2

(9) BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND



Offenlegungsschrift 26 17 249 11) @

Aktenzeichen:

P 26 17 249.6-27

Anmeldetag:

20. 4.76

€3

Offenlegungstag:

3. 11. 77

30 Unionspriorität:

33 33

Bezeichnung:

Doppelklebefolien-Handabroller

0

Anmelder:

Mühlen, Dieter zur, 2000 Hamburg

7

**(54)** 

Erfinder:

gleich Anmelder

Prüfungsantrag gem. § 28b PatG ist gestellt

## Schutzansprüche:

- Doppelklebefolien Handabroller, zum Auftragen und abschneiden von Doppelseitigen Klebefolien, die auf einer Klebeseite mit einem Trennpapier versehen sind, welches von einer Wickelrolle (2) aufgerollt wird. Die Klebefolie wird an der Auftragsrolle (4) von dem Trennpapier abgezogen und kannmit dem Schneidemechanismus (7), 62 (8), (9), durch auslösendes Hebels (6) jederzeit abgeschnitten werden.
  - 2. Handabroller nach Ansprach 1, gekennzeichnet dadurch, daß das Auftragen, Trennen und Abschneiden auf nur einer Walze geschieht, wobei der Unterziehbügel (7) unter der Klebefolie durch läft und in einer besimmten Stellung das Schlagnesser (9) die gespannte Klebefolie abschlägt.
  - 3. Handabroller nach Anspruch 1,1, gekennzeichnet dadurch, daß" die vorwärts und rückwärts Bewegung vom Schlagmesser (9) mit nur einer Spezialfeder (8) ausgeführt wird, wobei die Richtungs und Kräfteveränderungen der Feder durch Hebel übertragen werden, deren Längen und Drehpunkte genau festgelegt sind.
  - 4. Handabroller nach Anspruch 1,2, gekennzeichnet dadurch, daß" der Unterziehbügel (7) mit einem Zahnsegmenthebel (11) über ein Zahnrad vorwärtz bewegt wird.
  - 5. Handabroller nach Anspruch E, 3, gekennzeichnet dadurch, daß" die Abrollkante des Unterziehbügels (7) so groß im Durchmesser ist, daß die Auftragswalze (4) von der Arbeitsfläche abgehoben wird, wobei die Abrollkante glatt polirt ist.
  - 6. Handabroller nach Anspruch 1,4, gekennzeichnet dadurch, daß" das Schlagmesser als Sägezahnmesser ausgestaltet ist, und die Schnittkante schräge zur Drehpunktachse angeortnet ist, sodaß die Klebefolie von einer Seite zur anderen Seite durchgeschnitten wird.
  - 7. Handabroller nach anspruch 2, gekennzeichnet dadurch, daß" die Wickelrolle (2) durch einen Spiralriemen (10) von der Transportrolle (3) angetrieben wird.
  - 8. Handabroller nach Anspruch 2,1, gekennzeichnet dadurch, daß" die Wickelrolle (2) von der Riemenscheibe getrennt gelageft ist, wobei die Kraftübertragung von einer Spiralfeder übernommen wird.
  - 9. Handabroller nach Anspruch 2,2, gekennzeichnet dadurch, daß" die Riemenscheibe der Wickelrolle gegen rück-wärtsdrehen mit einer Sperre gesichert ist, die zum Abwickeln des Trennpapiers gelöstund festgesetzt werden kann.
- 10. Handabroller nach Anspruch 3, gekennzeichnet dadurch, daß" die Führung des Klebebändes von einem Überführungsblech übernommen wird, welches gleichzeitig zur Grundkonstruktion und zur Verbindung der beiden Seitenteile dient.
- 11. Handabroller nach Anspruch 4, gekennzeichnet dadurch, daß" die Antriebsrolle (3) eine geriffelte Oberfläche hat, die das Festkleben der Klebefölie verhindern soll.

2

Doppelklebefolien - Handabroller!

Beschreibung: (1)

Die Erfindung dieses Handabrollers entstand durdch die Entwicklung eines Klebebandes welches von beiden Seiten klebefähig ist und mit einem Trennpapier einseitig gegen zusammenkleben gesichert ist. Dieses Klebeband wird in Form von Rollen gehandelt und auf den Markt gebracht. Bisher wurde dieses Klebeband von Hand abgeschnitten, aufgeklebt unddann das Trennpapier abgezogen.

Um ein schnelleres und wirtschaftlicheres verarbeiten diesem Klebebandes zu erreichen, kam die Forderung nach einem Handabroller, mit dem die Klebefolie automatisch von dem Trennpapier getrennt wird, und die Klebefolie in jeder gewünschten Länge aufgetagen und abgeschnitten werden kanne

Der Doppelklebeband - Handabroller, der hier von mir zur Anmeldung kommt, erfüllt in seiner Funtion, Gewicht, Ausmaßen und im Preis alle geforderten Ansprüche.

## Funtion:

Der Handabroller besteht aus einem leichten Gestell welches am oberen Ende eine Klebebandrolle aufnimmt. Das Klebeband wird mit der Trennpapierseite über ein Überführungsblech (5) zur Transportwalze (3) geleitet. Das Klebeband läuf dann über die Auftagswalze (4) wo das Trennpapier von der Klebefolie getrennt wird. Während die Klebefolie mit der Unterseite auf das Arbeitsstück aufgerollt wird, läuft das Trennpapier über das Überführungblech (5) zur Wickelrolle (2), wo es ständig aufgerollt wird.

Der Hauptanspruch liegt jedoch auf dem Abschneide und Aufrollmechanismus.

Soll die Klebefolie an einer belibigen Stelle abgeschnitten werden, so bedient man den Auslösehebel(6) der einen Zahnsegmenthebel (11) in Bewegung setzt, der in ein Zahnrad (12) am Unterziehbügel (7) eingreift, und diesen bis zum Schneidepunkt unter der Klebefolie durchzieht. Dabei hebt sich die Klebefolie vom Arbeitsstück ab und wird zum Abschneiden noch etwas angehoben. Um ein möglichst leichtes und reibungsloses Abschneiden zu erreichen ist die Abrollkante des Unterziehbügels glatt poliert.

Durch den Federmechanismus(3) wird das Schlagmesser (9) an diesem Punkt augelöst und Schlägt mit einem Sägezahnmesser in die gespannte Klebefolie, die somit abgeschnitten wird. In dem Moment in dem der Handabroller zum erneuten Gebrauch angehoben wird, schnellen Schlagmesser und Unterziehbügel (7) durch die Federmechanik (8) automatisch in ihre Ausgangsstellung zurück.

## Beschreibungs' (2)

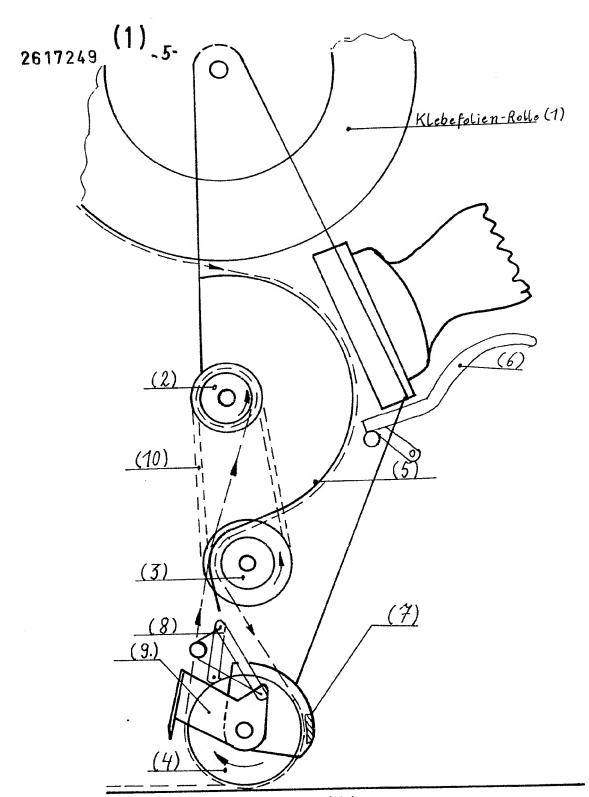
Bei dem Aufwickelmechanismus wird die Wickelrolle (2) von der Transportrolle (3) über ein Spiralriemen (107 angetrieben. Die Besonderheit liegt darin, daß der Durchmesser auf der Wickelrolle (2) dauernd zunimmt, wührend der Antrieb von der Trasportrolle (3) immer gleich bleibt.

Der dadurch entstehende, und sich dauernd ändernde Drehzahlunterschied wird durch einen Spiralriemen (10%) ausgeglichen. Um beim erneuten auftragen der Klebefolie mit der Auftragswalze (4) einige cm hin und her rollen zu können, muß das aufgewickelte Trennpapier in beiden Richtungen nachgeben können.

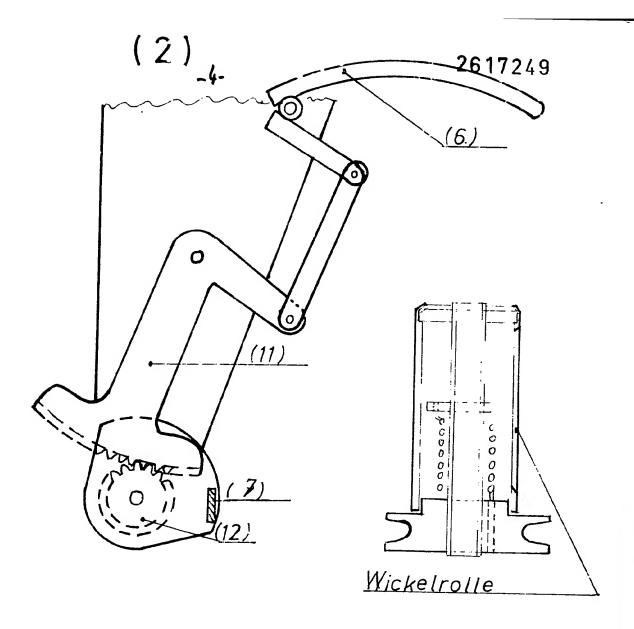
Hierzu ist die Antriebsscheibe von dem Wickelkörper getrennt gelagert und mit einer Spiralfeder verbunden. Die dadurch erzeugte Vorspannung des Wickelkörpers ermöglicht ein zurückrollen des sonst fest afgerolltun Trennpapiers.

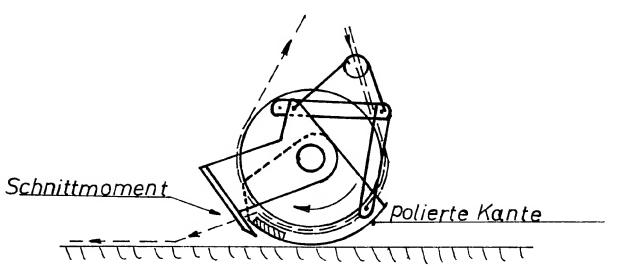
Nummer: Int. Cl.<sup>2</sup>: Anmeldetag 26 17 249 B 65 H 35/06 20. April 1976 3. November 1977

Anmeldetag:
Offenlegungstag:



709844/0241







DE2617249 Print Copy Contact Us Close

## Result Page

Notice: This translation is produced by an automated process; it is intended only to make the technical content of the original document sufficiently clear in the target language. This service is not a replacement for professional translation services.

Double adhesive films - hand unwind stands

Description: (1) The invention of this hand unwind stand developed durdch the development of an adhesive tape of which from both pages is stickable and with a release paper single approximately sticks secured is. This sticking volume is acted in Forit v.on rollers and on the market gebracht4 so far this adhesive tape by hand cut, glued on undl then the release paper withdrawn.

In order a faster and a more economical process this adhesive tape to reach, came the requirement to a hand unwind stand, separated with which the sticking foil becomes automatic of the release paper, and the adhesive film in each desired prolonged aufgetagen and cut will can.

That double tape - hand unwind stand, which comes here from also to the application, met in its Funtion, weight, extents and in the price all required claims.

Funtion: The hand unwind stand consists which of an easy frame at the upper end a tape role takes up.

The adhesive tape becomes passed with the separation page over a transfer sheet metal (5) to the transport roller (3).

The adhesive tape run then over the Auftagswalze (4) where the release paper of the adhesive film separated becomes.

While the adhesive film with the underside becomes rolled on deas workpieces, the release paper runs over the transfer sheet metal (5) to the winding roll (2), where it becomes continuous rolled.

👗 😘 The principal claim is appropriate however on cuts off and for retractor mechanism.

If the adhesive film at any location is to become cut, so operated one the trip lever (6) a toothed quadrant lever (11) in movement sets, which in a gear (12) at the Unterzieghbügel (7) intervenes, and the this adhesive film bottom up to the point of cut pulls through. The sticking foil stands out against the workpiece and becomes the cutting some more raised.

Around as easy and smooth a cutting as possible to reach the unreeling edge of the submitting handle is smooth polished.

By the spring mechanism (8) that becomes impact measurer (9) at this point triggered and strikes with a saw tooth measurer into the tensioned adhesive film, which becomes thus cut. In the moment in that the hand unwind stand to the renewed use raised becomes, rapid impact measurer and submitting handle (7) automatic by the feather/spring mechanics (8) into its home position back.

Description (2) with the rolling up mechanism the winding roll (2 of the transport roller (3) becomes over a spiral belt (107 driven. The feature lies in it that the Durchresser on the winding roll (2) zunint permanent, during the drive of the transport roller (3) always same remains.

By it the resultant, and permanent changing Drehzakluntersohied 10 by a spiral belt () balanced become. Un leg renewed lay on the adhesive film with the applicator roll (4) some cms back and forth to roll to be able, nut the rolled up trennpapier in both directions giving way be able.

For this the drive pulley of the bobbin separated stored iat and iit a spiral spring the connected bias of the bobbin possible generated thereby rolls back the otherwise fixed afgerollten running paper.